

## **Resultados de la medición de la implementación de las Buenas Prácticas Ganaderas en Risaralda y Quindío (2016-2018)**

### **Results of the measurement of the implementation of Good Livestock Practices in Risaralda and Quindío (2016-2018)**

Juliana Bolívar Morales <sup>1</sup>, Mariana Cardona Loaiza <sup>1</sup>, Juan Carlos Echeverry López <sup>2</sup>

1 Programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Universidad Tecnológica de Pereira

2 Docente Programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Universidad Tecnológica de Pereira

#### **Resumen**

El crecimiento de la población colombiana ha generado un incremento en el consumo de leche y sus derivados, debido a esto, instituciones como ICA, FEDEGAN, SINIGAN y otros, han desarrollado programas y planes de mejoramiento como las Buenas Prácticas Ganaderas o BPG. Sin embargo, el precio actual de la leche a nivel mundial y nacional hace que se presente mucha deserción por parte de los ganaderos, o negligencia por ingresar al programa de Buenas Prácticas Ganaderas. Se considera que una de las principales causas que generaron la disminución en certificación de las BPG son los requisitos para acceder a estas que varían desde instalaciones pecuarias hasta preparación del personal y que en muchos casos resulta onerosa para el ganadero. Se observó después de este estudio una disminución en los hatos certificados en BPG en Risaralda y Quindío en los años estudiados.

**Palabras claves:** Bovinos, inocuidad, lechería, trazabilidad.

#### **Abstract**

The growth of the Colombian population has generated an increase in the consumption of milk and its derivatives, due to this, institutions such as ICA, FEDEGAN, SINIGAN and others, have developed programs and improvement plans

such as Good Livestock Practices or GLP. However, the current price of milk worldwide and nationally causes a lot of defection by farmers, or negligence for entering the Good Livestock Practices program. It is considered that one of the main causes that generated the decrease in the certification of the GLP are the requirements to access these that vary from livestock facilities to personnel training and that in many cases is burdensome for the farmer. After this study, a decrease in the herds certified in GLP in Risaralda and Quindío was observed in the years studied.

**Key words:** Bovine, dairy, innocuousness, traceability.

## **Introducción**

El crecimiento de la población Colombiana ha generado un incremento en el consumo de leche y sus derivados. Debido a esta situación, se han implementado programas de inocuidad con el fin de asegurar la calidad de este producto. En Colombia se creó el Decreto 616 de 2006, el cual configura las normas a tener en cuenta para conseguir un alimento en óptimas condiciones sanitarias (1).

Los primeros departamentos en presentar fincas certificadas en Buenas Prácticas Ganaderas fueron Quindío y Antioquia. La situación actual es de incertidumbre debido a que los ganaderos no le están dando la importancia que merece.

El precio actual de la leche a nivel mundial y nacional hace que se presente mucha deserción por parte de los ganaderos, o negligencia por ingresar al programa de Buenas Prácticas Ganaderas (BPG). Actualmente, el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), se encuentra estudiando medidas para adoptar en la implementación de las BPG, para generar más interés por parte de los ganaderos para entrar al programa.

Las BPG son definitivas en la producción de leche inocua. Esto generó, que los cruderos puedan procesar quesos siempre y cuando la leche venga de una finca certificada en BPG.

En Colombia la leche se encuentra en el régimen alimenticio de todos los niveles socioeconómicos del país debido a sus propiedades y alto valor nutricional que genera muchos beneficios a las personas; esto conlleva a que se le dé una importancia bastante marcada en cuanto a características de calidad, inocuidad, nutricionales y microbiológicas (2).

La ganadería en Colombia ha sido durante mucho tiempo un símbolo de poder económico y político. Entre los años 1987 y 1999 el área utilizada para esta actividad aumentó en un 208% siendo desde entonces el principal sistema ganadero de Colombia (3). Debido a esto empezaron a tener prioridad algunos factores para la mejora de esta producción como las BPG.

Las Buenas Prácticas Ganaderas frente a la lechería fueron implementadas con el objetivo de minimizar el impacto ambiental, mantener la inocuidad del alimento disminuyendo los riesgos de contaminación y brindar bienestar para los trabajadores y la especie que está siendo aprovechada. Las BPG son aplicables a lo largo de toda la cadena de producción, desde el productor hasta el consumidor final. En busca de mejorar y evolucionar en el sector ganadero el Gobierno Nacional Colombiano, con la dirección del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, el apoyo de la Federación Colombiana de Ganaderos (FEDEGAN) que actualmente se encargan de la administración y operado por Organizaciones Germinales Ganaderas formularon la Ley 914 de octubre 21 de 2004 por la cual se crea el Sistema Nacional de Identificación e Información del Ganado Bovino, SINIGAN (4).

SINIGAN es una herramienta de apoyo muy útil para asegurar que se están ofreciendo productos saludables y de calidad para el consumo humano, este está fundamentado en que es un sistema único para todo el territorio nacional. Su implementación y desarrollo es por etapas y se debe tener conocimiento de la procedencia de un bovino o de sus productos, en cualquier momento de la secuencia de producción. El SINIGAN es utilizado por el ICA como una de las principales herramientas para certificaciones en hatos lecheros libres de brucelosis y tuberculosis ya que cuentan con un control de identificación oficial e irrepetible de

cada bovino, así también es de gran apoyo para certificar hatos con BPG debido a la trazabilidad que este maneja (5).

El Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) se creó el 15 de junio de 1962 mediante el decreto 1562 con el fin de mejorar el desarrollo y las actividades de las ciencias agropecuarias. Es el encargado de la inspección, vigilancia epidemiológica, control sanitario, evaluación, gestión y comunicación del riesgo de la primera etapa de la cadena bovina y también encargado de negociaciones internacionales en materia sanitaria para el mercado de los productos agropecuarios colombianos (6).

Entre el quinto decenio de funcionamiento del ICA que se llevó a cabo entre los años de 2003-2009 la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE,) entregó nuevas certificaciones de áreas libres de Fiebre Aftosa con vacunación. Esta certificación fue de gran importancia ya que las enfermedades que pueden limitar el libre comercio de la leche en el mercado internacional son la fiebre aftosa, la brucelosis y la tuberculosis. Colombia ha sido declarada como libre de aftosa. La brucelosis sigue estando presente en el país a pesar de los procesos que se han llevado a cabo incluyendo la vacunación. La prevalencia de la tuberculosis es incierta debido a la carencia de metodología que permitan un diagnóstico a nivel territorial (7).

El ICA contribuye activamente a la prevención y control de riesgos en las producciones primarias como lo son predios privados “fincas”, velando así por la inocuidad de los alimentos que salen al mercado. Por ende, desde el año 2008 se han venido certificando predios encargados en la producción de leche y carne de origen bovino para consumo humano. En la tabla 1 se observan datos que se han recopilando en los últimos años hasta septiembre del 2018.

**Tabla 1.** Hatos certificados en BPG en Colombia en el 2018 (8).

<b>Seccional</b>	<b>Carne</b>	<b>Leche</b>	<b>Total</b>
Antioquia	78	187	265
Arauca	5		5
Atlántico		2	2
Bolívar			

Boyacá		8	8
Cauca	2	20	22
Caquetá		9	9
Caldas	4	20	24
Casanare	1	1	2
Cesar	3		3
Córdoba	46	3	49
Chocó			
Cundinamarca	3	100	103
Guajira			
Guaviare	1		1
Huila		9	9
Meta	4	2	6
Nariño		129	129
Norte de Santander	1	17	18
Magdalena		2	2
Risaralda	45	39	84
Santander	6		6
Sucre	2	3	5
Tolima	2	1	3
Quindío	14	39	53
Vichada	1		1
Valle del Cauca	18	15	33
<b>Total</b>	<b>236</b>	<b>606</b>	<b>842</b>

En el 2006 se crea el decreto número 616 mediante el cual se establece el reglamento sobre los requisitos de producción, envase, transporte, importación y exportación de leche para el consumo humano en el país, aumentando la seguridad y protección de la salud humana (9)(8). La leche que es importada de otros países también debe cumplir con este reglamento debido a que en el artículo 7 del decreto 2269 de 1993 se establece que las normas técnicas o reglamentos técnicos obligatorios en Colombia deben ser cumplidos en todos los productos y servicios (10).

Actualmente, los requisitos exigen que todos los predios que tengan como finalidad la producción de animales y se encuentre ubicado en los departamentos de frontera tales como Nariño, Putumayo, Vichada, Arauca, Norte de Santander, La Guajira, y

en el municipio de Cubara del departamento de Boyacá. Por obligación deben ser registrados en el ICA.

Cada hato que requiera de las BPG deberá cumplir con lo siguiente:

- Si se trata de una persona natural necesita copia de la cédula de ciudadanía o RUT y si es una persona jurídica presentar copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio, con fecha de expedición no mayor a 90 días previos a presentar la solicitud.
- Acreditar la propiedad. Ya sea por posesión o tenencia del predio (11).

Los aspectos que se tienen en cuenta para la certificación de BPG son:

Instalaciones pecuarias:

Ubicadas en área compatible con el uso del suelo, de acuerdo a POT del municipio.

Cercas funcionales y en buen estado.

Infraestructura que permita manejo y bienestar de los animales y seguridad de los operarios.

Alimentación animal:

No pueden usarse alimentos y suplementos que contengan harina de carne, huesos, sangre y despojos, de acuerdo a reglamentación del ICA.

Sanidad animal y bioseguridad:

Programas de prevención, control y erradicación de enfermedades de control oficial, y de otras enfermedades endémicas de la región.

Identificar individualmente animales tratados con medicamentos veterinarios.

Lavar y desinfectar todos los vehículos que ingresen al predio.

Llevar registro de ingreso y salida del predio, de personas, animales y vehículos.

Ingreso de animales al predio, sólo con guía sanitaria de movilización expedida por el ICA.

El personal encargado del cuidado de los animales enfermos debe evitar el contacto con otros animales con el fin de minimizar el riesgo de transmisión de enfermedades.

#### Uso de medicamentos:

Utilizar sólo productos veterinarios con registro ICA.

Todos los tratamientos deberán ser formulados por un MV o un MVZ, en fórmula escrita.

Registrar en un formato determinado, el uso en el predio, de todos los medicamentos veterinarios.

Bajo ninguna circunstancia, usar antibióticos como promotores de crecimiento.

#### Saneamiento básico:

Monitoreo de agua para consumo y verificación de su calidad por lo menos una vez al año, a través de exámenes fisicoquímicos (Metales pesados) y bacteriológicos (Coliformes).

Se deben mantener limpias todas las instalaciones y áreas de la finca.

Manejo de residuos sólidos.

#### Manejo integral de plagas:

Mantener las bodegas de almacenamiento ordenadas, limpias y cerradas; disponer los bultos de alimento sobre estibas; evitar el contacto de los bultos con las paredes, almacenar los alimentos en condiciones adecuadas de humedad y temperatura.

#### Almacenamiento de insumos pecuarios y agrícolas:

Áreas cerradas y separadas físicamente, para almacenamiento de alimentos y medicamentos, plaguicida, fertilizantes y los equipos usados para su administración.

#### Trazabilidad:

Conjunto de acciones, medidas y procedimientos técnicos que permiten identificar y registrar cada bovino desde su nacimiento hasta el final de la cadena de comercialización.

Bienestar animal:

El predio debe disponer de agua a voluntad, de buena calidad y con condiciones higiénicas. Evitar maltrato, estrés, dolor y miedo de los animales, mediante un manejo adecuado.

Personal:

Los trabajadores deben permanecer sanos y realizarse un examen médico, una vez al año.

Transporte:

Tener en cuenta los aspectos de higiene, embarque y desembarque, tiempos y Condiciones del transporte de los animales, siempre teniendo muy presente que se debe evitar al máximo el estrés del bovino. La inversión efectuada en la crianza del animal, puede dañarse por un transporte inadecuado.

Contratar vehículos adecuados, que cumplan los requisitos de ley (4).

Se buscó con este trabajo, determinar la evolución de la implementación de las Buenas Prácticas Ganaderas en Risaralda y Quindío (2016-2018).

## **Materiales y métodos**

Con el objetivo de tener éxito en la elaboración de la investigación y comprender la situación actual de los ganaderos frente a las BPG utilizamos la siguiente metodología:

- Se recopiló información sobre Buenas Practicas Ganaderas en diferentes fuentes bibliográficas.
- Se revisaron bases de datos confiables como Google Académico, Scopus, Science Direct, etc.
- Se tomó información proveniente de entidades relacionadas con el tema como ICA, Fedegan, comités de ganaderos y así conocer la lista de requerimiento para la certificación.



- Para estimar el cumplimiento de las BPG a nivel regional, se revisaron las pautas de evaluación de predios del programa ICA, que aplican conjuntamente los médicos veterinarios acreditados y oficiales.
- Se revisaron guías, cartillas y documentos de implementación de BPG en los últimos años.
- La información obtenida se recopiló en bases de datos como Excel y Microsoft.
- Se utilizó estadística descriptiva, utilizando las herramientas de Excel.

## **Resultados y discusión**

El Quindío es un ejemplo para el país en cuanto a las BPG ya que en los últimos años el aumento de certificación ha aumentado a un número de predios importantes. Los quindianos tienen una cultura sanitaria bastante alta, es por esto que se consideran pioneros en la implementación de programas sanitarios y de inocuidad, el 98% de hatos son libres de brucelosis y tuberculosis (12).

El Quindío le vende diariamente a la industria 130.000 litros de leche, de los cuales 35.000 litros provienen de fincas certificadas en buenas prácticas ganaderas, los 95.000 litros restantes diarios, vienen de fincas que faltan por certificar. Cada litro que se encuentra certificado es bonificado con \$43,5 por encima del precio establecido, esto quiere decir que las fincas no certificadas dejan de recibir diariamente un poco más de \$4.000.000, si esto se multiplica por 365 días del año, los ganaderos que le venden a la industria en el departamento están dejando de percibir \$1.500.000.000 anuales (13).

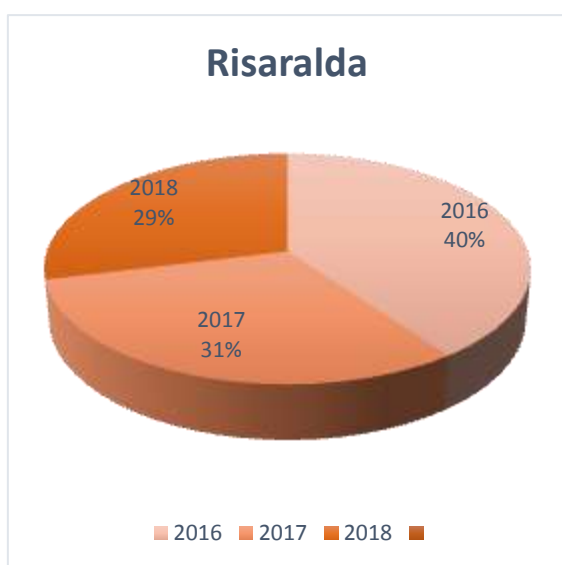
En el año 2017 hubo preocupación por la disminución de fincas lecheras que se certificaron en BPG en comparación con los predios de todo el país. Antioquia, Caquetá y Risaralda sufrieron las mayores reducciones.

El 2017 terminó con 658 lecherías certificadas en BPG en Colombia, 36 menos que en 2016, que finalizó con 694. Esto representa una caída del 5,2%. Risaralda pasó de 54 predios certificados en el año 2016 a 42 en el año 2017, representando una disminución del 22,3% (14).

**Tabla 2.** Hatos certificados en BPG en Quindío y Risaralda (2016-2018).

Año	Risaralda	Quindío
2016	54	51
2017	42	38
2018	39	44

La tabla 2 muestra la evolución de las fincas certificadas en Risaralda y Quindío en los últimos años.



**Figura 1.** Evolución de fincas certificadas en Risaralda (2016-2018)



**Figura 2.** Evolución de fincas certificadas en Quindío (2016-2018)

La información de la tabla 2 se llevó a las gráficas 1 y 2 para mostrar que porcentualmente era mayor la cantidad de hatos certificados en el 2016 con respecto al 2018, tanto en Risaralda como en el Quindío.

## Conclusiones

Se cree que una de las razones principales por la cual las granjas lecheras están dejando de certificarse BPG en Colombia es porque a pesar de que la resolución 017 de 2012 estableció un bono adicional de \$ 14,5 por litro de leche y que puede subir a \$ 43,5 para los que tengan BPG, varios ganaderos consideran que el costo-beneficio no es rentable. Adicional a esto los ganaderos deben hacer una inversión en los hatos lecheros al momento de implementar las BPG y no tienen personas que los asesoren de cerca sobre el tema.

## Recomendaciones

Se recomienda buscar alternativas para lograr que los ganaderos puedan integrarse al programa de BPG con mayor facilidad. Una de ellas es compartir conocimiento a

los dueños de los hatos sobre la importancia de tener la certificación y hacerles un acompañamiento para realizar el trámite.

En algunos departamentos, la obtención de subsidios económicos para las pruebas de laboratorio han resultado ser una excelente herramienta para apoyar al ganadero en la certificación en BPG.

## **Bibliografía**

1. Instituto Colombiano Agropecuario. Las Buenas Prácticas Ganaderas En La Producción De Leche, En El Marco Del Decreto 616. Imprenta Nac Colomb [Internet]. 2007;12. Available from: <http://www.ica.gov.co/getattachment/049aef47-c6e3-43d9-826b-e163f8b40e98/Publicacion-23.aspx>
2. Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales A, Jiménez Pallares G, García Castro F. Revista U.D.C.A actualidad & divulgación científica. Rev UDCA Actual & Divulg Científica [Internet]. 2008;11(1):143–52. Available from: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0123-42262008000100017&script=sci\\_abstract&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0123-42262008000100017&script=sci_abstract&tlng=es)
3. E M. Impacto ambiental de la ganadería de leche en Colombia y alternativas de solución. Livest Res Rural Dev. 2003;15(10):309–31.
4. Uribe F, Zuluaga A, Valencia L, Murgueitio E, Ochoa L, GEF., et al. Proyecto ganadería colombiana sostenible. 2011. 82 p.
5. Manuel B. Sinigan Como Herramienta De Trazabilidad Y Apoyo En Programas De Certificación Y Calidad Para Sistemas De Pequeños Productores De Leche En Colombi. 2011;(15). Available from: <http://www.icar.org/wp-content/uploads/2015/12/Blanco-Rincon.pdf>
6. ICA. Historia 1982-1991 [Internet]. Available from: <https://www.ica.gov.co/el-ica/historia/historia-1982-1991.aspx>
7. Carulla J, Ortega E. Sistemas de producción lechera en Colombia: retos y

- oportunidades. Arch Latinoam Prod Anim [Internet]. 2016;24(2):83–7. Available from:  
<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=118712329&lang=es&site=ehost-live>
8. Instituto Colombiano Agropecuario I. Buenas practicas ganaderas [Internet]. Available from: <https://www.ica.gov.co/areas/pecuaria/servicios/inocuidad-en-las-cadenas-agroalimentarias/listado-de-predios-certificados-en-bpg.aspx>
  9. Instituto Colombiano Agropecuario I. Forma 4-027. 2008;1–13.
  10. MINISTERIO DE LA PROTECCION SOCIAL. Decreto Numero 1030. 2007;19. Available from: <https://www.invima.gov.co/decretos-en-dispositivos-medicos/decreto-1030-2007-pdf/download.html>
  11. ICA. REGISTRO SANITARIO DE PREDIO PECUARIO - RSPP [Internet]. Proyectos Estratégicos. Available from: <https://www.ica.gov.co/areas/pecuaria/registro-de-predios-ante-el-ica/requisitos-para-el-r-s-p-p.aspx>
  12. Lina María Serna. - DFLB. Seminario Regional Ganadero en Quindío [Internet]. Available from: <https://www.elcampesino.co/asi-fue-el-2do-seminario-regional-ganadero-en-quindio/>
  13. La Crónica. Quindío es ejemplo en buenas prácticas agrícolas y pecuarias [Internet]. 2018. Available from: <https://www.ccb.org.co/Clusters/Cluster-Lacteo-de-Bogota-Region/Noticias/2018/Diciembre-2018/Quindio-es-ejemplo-en-buenas-practicas-agricolas-y-pecuarias>
  14. Ganadero Con. En 2017 bajó número de explotaciones lecheras certificadas en BPG [Internet]. 2018. Available from: <https://www.contextoganadero.com/regiones/en-2017-bajo-numero-de-explotaciones-lecheras-certificadas-en-bpg>

